|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa** | **Opis i wyliczenia** | **j.m.** | **Liczba Jednostek** |
| **Odcinek 1 Roboty drogowe** | | | | |
| **1** | **45100000-8** | **ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA I ROZBIÓRKI OBIEKTÓW BUDOWLANYCH; ROBOTY ZIEMNE** | | |
| **1.1** | **45 233 000-9** | **Roboty pomiarowe** | | |
| 1 d.1.1 | KNR 2-01 0119-03 z.sz. 2.3.3 9902 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym Przebudowa kolei, dróg, wałów i zapór, pogłębianie rowów melioracyjnych. | km | 0,131 |
| 0.131 |
| **1.2** |  | **Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej** | | |
| 2 d.1.2 | D.01.02.02.12.01 | Mechaniczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubość warstwy do 15 cm (wykonawca wywiezie i zutylizuje we własnym zakresie) | m2 | 225,000 |
| 225.00 |
| **1.3** | **45110000-1** | **Roboty rozbiórkowe** | | |
| **1.3.1** |  | **Rozbiórki nawierzchni** | | |
| **1.3.1.1** |  | **konstrukcja nawierzchnia drogi powiatowej** | | |
| 3 d.1.3.1.1 | KNR 2-31 0803-03 0803-04 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych ośredniej grubości 6 cm ( 4-8 cm ) | m2 | 786,000 |
| 131\*6 |
| 4 d.1.3.1.1 | KNR 2-31 0801-07 0801-08 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 14 cm | m2 | 786,000 |
| poz. 3 |
| 5 d.1.3.1.1 | KNR 2-31 0802-07 0802-08 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm | m2 | 786,000 |
| poz. 3 |
| 6 d.1.3.1.1 | KNR 2-31 0802-03 0802-04 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 33 cm | m2 | 786,000 |
| poz. 3 |
| **1.3.1.2** |  | **konstrukcja nawierzchnia ul Przyjacielska** | | |
| 7 d.1.3.1.2 | KNR 2-31 0803-03 0803-04 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych ośredniej grubości 6 cm ( 4-8 cm ) | m2 | 122,000 |
| 122.00 |
| 8 d.1.3.1.2 | KNR 2-31 0801-07 0801-08 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 14 cm | m2 | 122,000 |
| 122.00 |
| 9 d.1.3.1.2 | KNR 2-31 0802-07 0802-08 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm | m2 | 122,000 |
|  | 122.00 |
| 10 d.1.3.1.2 | KNR 2-31 0802-03 0802-04 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 33 cm | m2 | 122,000 |
| 122.00 |
| **1.3.1.3** |  | **konstrukcja zjazdów indyw z kostki betonowej** | | |
| 11 d.1.3.1.3 | KNR 2-31 0805-01 | Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce piaskowej (wykonawca oczyści i ponownie wbuduje) | m2 | 88,000 |
| 88.00 |
| **1.3.1.4** |  | **rozbiorka ciągu pieszorowerowego z kostki bet.** | | |
| 12 d.1.3.1.4 | KNR 2-31 0805-01 | Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce piaskowej (wykonawca oczyści i ponownie wbuduje) | m2 | 310,000 |
| 310.00 |
| **1.3.2** |  | **Rozbiórka oznakowania** | | |
| 13 d.1.3.2 | KNR 2-31 0818-08 | Rozebranie słupków do znaków | szt. | 2,000 |
| 2.00 |
| **1.3.3** |  | **Frezowanie nawierzchni** | | |
| 14 d.1.3.3 | KNR AT-03 0102-04 | Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 11 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km | m2 | 63,000 |
| Przyjacielska | 63.00 |
| **1.3.4** |  | **Rozbiórka elementów dróg** | | |
| 15 d.1.3.4 | KNR 2-31 0813-01 D.01.04.41.01 | Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo piaskowejj (wykonawca wywiezie i zutylizuje we własnym zakresie) | m | 132,000 |
| 132.00 |
| 16 d.1.3.4 | KNR 2-31 0813-01 D.01.02.04.44.02 | Rozebranie obrzeży bwtonowych o wym. 8x30 cm, na podsypce cementowo piaskowej (wykonawca wywiezie i zutylizuje we własnym zakresie) | m | 215,700 |
|  | 215.70 |
| **1.3.5** |  | **Rozbiórka ogrodzeń** | | |
| 17 d.1.3.5 | wycena własna | Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych-mur h=2,0 m (grodzenie z klinkieru przy działce nr 179/2) (wykonawca wywiezie i zutylizuje we własnym zakresie) | szt. | 1,000 |
|  | 1.00 |
| **1.4** | **45111000-8** | **Roboty ziemne** | | |
| 18 d.1.4 | KNR 2-01 0202-02 0214-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 20 km | m3 | 256,390 |
| 256.39 |
| **2** | **45200000-9** | **ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE WZNOSZENIA KOMPLETNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH LUB ICH CZĘŚCI ORAZ ROBOTY W ZAKRESIE INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ** | | |
| **2.1** |  | **Podbudowy** | | |
| 19 d.2.1 | KNR 2-31 0103-04 | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV | m2 | 1 773,240 |
| poz.26+poz.31+poz.32+poz.33 |
| 20 d.2.1 | KNR 2-31 0111-03 0111-04 | Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm | m2 | 247,000 |
| Przyjacielska | 247.00 |
| 21 d.2.1 | KNR 2-31 0111-03 | Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 10 cm | m2 | 267,600 |
| Krotność = 0.6667 |
| opaski | 42.60 |
| chodniki | 225.00 |
| 22 d.2.1 | KNR 2-31 0114-05 | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 12cm | m2 | 1 390,500 |
| Krotność = 0.8 |
| DP | 1005.00 |
| Przyjacielska | 247.00 |
| zjazdy asf | 55.00 |
| Zjazdy z kostki | 83.50 |
| 23 d.2.1 | KNR 2-31 0114-05 0114-06 | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 17 cm | m2 | 83,500 |
| Zjazdy z kostki | 83.50 |
| 24 d.2.1 | KNR 2-31 0114-07 | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm | m2 | 1 390,500 |
| DP | 1005.00 |
| Przyjacielska | 247.00 |
| zjazdy asf | 55.00 |
| Zjazdy z kostki | 83.50 |
| 25 d.2.1 | BCD I kw 2014 poz 211 str 32 | Podbudowa AC22P gr 7 cm | m2 | 1 307,000 |
| DP | 1005.00 |
| Przyjacielska | 247.00 |
| zjazdy asf | 55.00 |
| **2.2** |  | **Nawierzchnie bitumiczne** | | |
| 26 d.2.2 | BCD I kw 2014 poz 258 str 34 | Warstwa wiążąca AC16W gr 7 cm | m2 | 1 360,000 |
| Krotność = 0.875 |
| DP | 1005.00 |
| Przyjacielska | 300.00 |
| zjazdy asfaltowe | 55.00 |
| 27 d.2.2 | BCD I kw 2014 poz 283 str 36 | Warstwa ścieralna sma 8 gr 4 cm | m2 | 1 360,000 |
| Krotność = 0.875 |
| DP | 1005.00 |
| Przyjacielska | 300.00 |
| zjazdy asfaltowe | 55.00 |
| **2.3** |  | **Skropienie warstw nawierzchni** | | |
| 28 d.2.3 | KNR 2-31 1004-04 | Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej | m2 | 1 905,100 |
| poz.20+poz.21+poz.24 |
| 29 d.2.3 | KNR 2-31 1004-06 | Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) | m2 | 2 667,000 |
| poz.25+poz.26 |
| 30 d.2.3 | KNR 2-31 1004-07 | Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem | m2 | 4 572,100 |
| poz.28+poz.29 |
| **2.4** |  | **Nawierzchnie z kostki** | | |
| 31 d.2.4 | BCD I kw 2014 poz 292 str 36 | Nawierzchnia z kostki betonowej szarej gr 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 | m2 | 131,300 |
| zjazdy | 83.50 |
| ścieki | 47.80 |
| 32 d.2.4 | BCD I kw 2014 poz 290 str 36 | Nawierzchnia z kostki betonowej szarej gr 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 | m2 | 14,340 |
| ścieki | 14.34 |
| 33 d.2.4 | BCD I kw 2014 poz 291 str 36 | Nawierzchnia z kostki betonowej kolorowej gr 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 | m2 | 267,600 |
| opaski | 42.60 |
| chodniki | 225.00 |
| 34 d.2.4 | KNR 2-31 0505-02 | Nawierzchnia z kostki kamiennej o wysokości 17 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem | m2 | 45,000 |
| Przyjacielska | 45.00 |
| 35 d.2.4 | KNR 2-31 0502-03 | Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm integracyjnych na podsypce cementowo-piaskowej | m2 | 5,880 |
| 5.88 |
| 36 d.2.4 | BCD I kw 2014 poz 294 str 37 | Siatka kompozytowa wzmacniajaca | m2 | 108,000 |
| Przyjacielska | 108.00 |
| **2.5** |  | **Elementy konstrukcji** | | |
| **2.5.1** |  | **Krawężniki, obrzeża, oporniki** | | |
| 37 d.2.5.1 | KNR 2-31 0402-03 | Ława pod krawężniki betonowa zwykła C12/15 | m3 | 29,769 |
| DP | 322.3 |
| 38 d.2.5.1 | KNR 2-31 0403-03 | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | 315,000 |
| DP | 300.15 |
| 39 d.2.5.1 | KNR 2-31 0404-03 | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | 21,750 |
| wyspa dzieląca | 21.75 |
| 40 d.2.5.1 | KNR 2-31 0407-05 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 | m | 271,500 |
| chodniki | 271.50 |
| 41 d.2.5.1 | KNR 2-31 0407-05 analogia | Oporniki betonowe o wymiarach 20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 | m | 29,000 |
| 29.00 |
| **2.5.2** |  | **Urządzenia bezpieczeństwa ruchu** | | |
| 42 d.2.5.2 | KNR 2-31 0706-04 | Ręczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych przerywanych na jezdni farbą chlorokauczukową | m2 | 105,470 |
| 353.87 |
| 43 d.2.5.2 | KNR 2-31 0702-02 | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm | szt. | 14,000 |
| 74.00 |
| 44 d.2.5.2 | KNR 2-31 0703-01 | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 | szt. | 25,000 |
| 106.00 |
| 45 d.2.5.2 | wycena indywidualna | Wykonanie projektu oraz budowa sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ulic Mareckiej i Przyjacielskiej | szt. | 1,000 |
| 1.00 |
| 46 d.2.5.2 | wycena indywidualna | Odtoworzenie ogrodzenia przy działce nr 179/2 w tej samej technologii | szt. | 1,000 |
| 1.00 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa** | **Opis i wyliczenia** | **j.m.** | **Liczba Jednostek** |
| **Odcinek 1 Sanitarna** | | | | |
| **1** |  | **BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ** | | |
| **1.1** |  | **ROBOTY POMIAROWE** | | |
| 1 d.1.1 | KNR 2-01 0119-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych | km | 0,209 |
| (poz.6+poz.7)/1000 |
| **1.2** |  | **ROBOTY ZIEMNE** | | |
| 2 d.1.2 | KNR 2-01 0322-02 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) | m2 | 627,000 |
| poz.1\*1000\*1.50\*2 |
| 3 d.1.2 | KNR 2-01 0318-02 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości do 9 m i szer.do 2.5 m w gr.kat.III-IV pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku wyciągiem mechanicznym | m3 | 470,250 |
| poz.1\*1000\*1.50\*1.50 |
| 4 d.1.2 | KNR 2-18 0501-02 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm | m2 | 0,314 |
| poz.1\*1.50 |
| 5 d.1.2 | KNR 2-01 0503-02 | Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynieryjnych przy wys.nasypu powyżej 4 m - kat.gr.III-IV | m3 | 470,250 |
| poz.3 |
| **1.3** |  | **ROBOTY MONTAŻOWE** | | |
| 6 d.1.3 | KNR-W 2-18 0408-08 z.sz.3.4. 9908 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm - wykopy umocnione | m | 148,690 |
| 6,0+30,72+22,03+30,05+14,73+45,16 |
| 7 d.1.3 | KNR-W 2-18 0408-04 z.sz.3.4. 9908 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione | m | 59,900 |
| 3,89+1,41+1,97+6,34+20,06+5,07+5,14+1,64+6,62+5,2+2,56 |
| 8 d.1.3 | KNR 2-18 0804-07 | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 600 mm | m | 148,690 |
| poz.6 |
| 9 d.1.3 | KNR 2-18 0804-03 | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 250 mm | m | 59,900 |
| poz.7 |
| 10 d.1.3 | KNR-W 2-18 0513-08 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa | m3 | 9,232 |
| 3.14\*1.4\*1.4\*0.25\*0.25\*poz.36 |
| 11 d.1.3 | KNR-W 2-18 0513-05 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie | stud. | 6,000 |
| 6.00 |
| 12 d.1.3 |  | Wpust deszczowy typowy DN600 | kpl | 10,000 |
| 10.00 |
| **2** |  | **USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI KANALIZACJI SANITARNAEJ** | | |
| **2.1** |  | **ROBOTY POMIAROWE** | | |
| 13 d.2.1 | KNR 2-01 0119-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych | km | 0,007 |
| (poz.18)/1000 |
| **2.2** |  | **ROBOTY ZIEMNE** | | |
| 14 d.2.2 | KNR 2-01 0322-02 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) | m2 | 21,000 |
| poz.13\*1000\*1.50\*2 |
| 15 d.2.2 | KNR 2-01 0318-02 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości do 9 m i szer.do 2.5 m w gr.kat.III-IV pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku wyciągiem mechanicznym | m3 | 15,750 |
| poz.13\*1000\*1.50\*1.50 |
| 16 d.2.2 | KNR 2-18 0501-02 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm | m2 | 10,500 |
| poz.13\*1000\*1.50 |
| 17 d.2.2 | KNR 2-01 0503-02 | Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynieryjnych przy wys.nasypu powyżej 4 m - kat.gr.III-IV | m3 | 15,750 |
| poz.15 |
| **2.3** |  | **ROBOTY MONTAŻOWE** | | |
| 18 d.2.3 | KNR-W 2-18 0408-02 z.sz.3.4. 9908 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione | m | 6,800 |
| 5,79+1,01 |
| 19 d.2.3 | KNR 2-18 0804-01 | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm | m | 6,800 |
| poz.18 |
| 20 d.2.3 | KNR-W 2-18 0513-08 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa | m3 | 0,565 |
| 3.14\*1.2\*1.2\*0.25\*0.25\*poz.21 |
| 21 d.2.3 | KNR-W 2-18 0513-03 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m | stud. | 2,000 |
| 2.00 |
| **3** |  | **USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI WODOCIĄGOWEJ** | | |
| **3.1** |  | **ROBOTY POMIAROWE** | | |
| 22 d.3.1 | KNR 2-01 0119-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych | km | 0,013 |
| (poz.27/1000) |
| **3.2** |  | **ROBOTY ZIEMNE** | | |
| 23 d.3.2 | KNR 2-01 0322-02 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) | m2 | 39,000 |
| poz.22\*1000\*1.50\*2 |
| 24 d.3.2 | KNR 2-01 0318-02 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości do 9 m i szer.do 2.5 m w gr.kat.III-IV pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku wyciągiem mechanicznym | m3 | 29,250 |
| poz.22\*1000\*1.50\*1.50 |
| 25 d.3.2 | KNR 2-18 0501-02 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm | m2 | 0,020 |
| poz.22\*1.50 |
| 26 d.3.2 | KNR 2-01 0503-02 | Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynieryjnych przy wys.nasypu powyżej 4 m - kat.gr.III-IV | m3 | 29,250 |
| poz.24 |
| **3.3** |  | **ROBOTY MONTAŻOWE** | | |
| 27 d.3.3 | KNR-W 2-18 0109-01/02 z.sz.3.9. 9907 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.40mm - wykopy umocnione - ekstrapolacja | m | 13,180 |
| 2,0+7,64+2,0+2,0+2,54+2 |
| 28 d.3.3 | KNR 2-18 0804-01 | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 40 | m | 13,180 |
| poz.27 |
| 29 d.3.3 | KNR 2-18 0803-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm | odc.200m | 2,000 |
| 2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa** | **Opis i wyliczenia** | **j.m.** | **Liczba Jednostek** |
| **Odcinek 3 Roboty drogowe** | | | | |
| **1** | **45100000-8** | **ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA I ROZBIÓRKI OBIEKTÓW BUDOWLANYCH; ROBOTY ZIEMNE** | | |
| **1.1** | **45 233 000-9** | **Roboty pomiarowe** | | |
| 1 d. 1.1 | KNR 2-01 0119-03 z.sz. 2.3.3 9902 D.01.01.01.11.01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym Przebudowa kolei, dróg, wałów i zapór, pogłębianie rowów melioracyjnych. | km | 0,880 |
|  |  | 0.880 |
| **1.2** | **45110000-1 D.01.02.04.00** | **Roboty rozbiórkowe** | | |
| **1.2.1** |  | **Wycinka krzewów** | | |
| 2 d. 1.2.1 | BCD I kw 2014 poz 51 str 21 | Scinanie drzew z karczowaniem pni oraz wywiezieniem karpiny, dłuzyc i gałęzi na odległośc do 2 km (wykonawca wywiezie i zutylizuje we własnym zakresie) | szt. | 18,000 |
| 18.00 |
| **1.2.2** |  | **Rozbiórki nawierzchni** | | |
| **1.2.2.1** |  | **konstrukcja nawierzchnia drogi powiatowej** | | |
| 3 d. 1.2.2.1 | KNR 2-31 0803-03 0803-04 D.01.02.04.22.01 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych ośredniej grubości 6 cm ( 4-8 cm ) (wykonawca wywiezie i zutylizuje we własnym zakresie) | m2 | 5 485,800 |
| 5485.80 |
| 4 d. 1.2.2.1 | KNR 2-31 0801-07 0801-08 D.01.02.04.22.01 (analogia) | Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 14 cm (wykonawca wywiezie i zutylizuje we własnym zakresie) | m2 | 5 485,800 |
| 5485.80 |
| 5 d. 1.2.2.1 | KNR 2-31 0802-07 0802-08 D.01.02.04.11.01 (analogia) | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm (wykonawca wywiezie i zutylizuje we własnym zakresie) | m2 | 5 485,800 |
| 5485.80 |
| 6 d. 1.2.2.1 | KNR 2-31 0802-03 0802-04 D.01.02.04.12.01 (analogia) | Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 33 cm (wykonawca wywiezie i zutylizuje we własnym zakresie) | m2 | 1 698,500 |
| 1698.50 |
| **1.2.2.2** |  | **konstrukcja nawierzchnia zjazdów bit** | | |
| 7 d.1.2.2.2 | KNR 2-31 0803-03 0803-04 D.01.02.04.22.01 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych ośredniej grubości 6 cm ( 4-8 cm ) (wykonawca wywiezie i zutylizuje we własnym zakresie) | m2 | 404,000 |
| 404.00 |
| 8 d.1.2.2.2 | KNR 2-31 0801-07 0801-08 D.01.02.04.22.01 (analogia) | Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 14 cm (wykonawca wywiezie i zutylizuje we własnym zakresie) | m2 | 404,000 |
| 404.00 |
| 9 d.1.2.2.2 | KNR 2-31 0801-03 0801-04 D.01.02.04.23.01 | Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 17 cm (wykonawca wywiezie i zutylizuje we własnym zakresie) | m2 | 404,000 |
| 404.00 |
| 10 d.1.2.2.2 | KNR 2-31 0802-07 0802-08 D.01.02.04.11.01 (analogia) | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm | m2 | 404,000 |
| 404.00 |
| **1.2.2.3** |  | **konstrukcja zjazdów z kostki betonowej** | | |
| 11 d.1.2.2.3 | KNR 2-31 0805-01 D.01.02.04.25.02 | Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce piaskowej (wykonawca wywiezie i zutylizuje we własnym zakresie) | m2 | 120,400 |
| 120.40 |
| **1.2.2.4** |  | **rozbiorka ciągu pieszo - rowerowego z kostki bet.** | | |
| 12 d.1.2.2.4 | KNR 2-31 0805-01 D.01.02.04.29.01 | Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cement.-piaskowej ( wykonawca oczyści i ułoży na paletach do ponownego wbudowania) straty ok. 20% | m2 | 731,580 |
| 731.58 |
| **1.2.3** |  | **Rozbiórka oznakowania** | | |
| 13 d.1.2.3 | KNR 2-31 0818-08 D.01.02.04.81.01 | Rozebranie słupków do znaków (wykonawca wywiezie i zutylizuje we własnym zakresie) | szt. | 16,000 |
| 16.00 |
| **1.2.4** |  | **Frezowanie nawierzchni** | | |
| 14 d.1.2.4 | KNR AT-03 0102-04 D.05.03.11.31.02 | Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (wykonawca wywiezie i zutylizuje we własnym zakresie) | m2 | 189,000 |
| zjazdy bitumiczne | 189.00 |
| **1.2.5** |  | **Rozbiórka elementów dróg** | | |
| 15 d.1.2.5 | KNR 2-31 0813-01 D.01.04.41.01 | Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo piaskowejj (wykonawca wywiezie i zutylizuje we własnym zakresie) | m | 745,400 |
| 745.40 |
| 16 d.1.2.5 | KNR 2-31 0813-01 D.01.02.04.44.02 | Rozebranie obrzeży bwtonowych o wym. 8x30 cm, na podsypce cementowo piaskowej (wykonawca wywiezie i zutylizuje we własnym zakresie) | m | 187,300 |
|  | 187.30 |
| **1.2.6** |  | **Rozbiórka ogrodzeń** | | |
| 17 d.1.2.6 | KNR 2-31 0818-05 D.01.02.04.51.01 | Rozebranie ogrodzeń z siatki (wykonawca wywiezie i zutylizuje we własnym zakresie) | m | 83,000 |
| 83.00 |
| 18 d.1.2.6 | kalk. własna | Rozebranie bramy | kpl. | 3,000 |
| 3.00 |
| 19 d.1.2.6 | KNR 4-01 0212-03 | Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych-kolumny ogrodzenia (wykonawca wywiezie i zutylizuje we własnym zakresie) | m3 | 7,475 |
| 0.50\*0.50\*2.30\*13 |
| **1.3** | **45111000-8** | **Roboty ziemne** | | |
| 20 d.1.3 | KNR 2-01 0202-02 0214-04 D.02.01.01.14.06 | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 20 km (wykonawca wywiezie i zutylizuje we własnym zakresie) | m3 | 1 992,030 |
| 1992.03 |
| **2** | **45200000-9** | **ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE WZNOSZENIA KOMPLETNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH LUB ICH CZĘŚCI ORAZ ROBOTY W ZAKRESIE INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ** | | |
| **2.1** | **D.04.00.00.00** | **Podbudowy** | | |
| 21 d.2.1 | KNR 2-31 0103-04 D.04.01.01.12.01 | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV | m2 | 7 069,680 |
| poz.28+poz.33+poz.34+poz.35 |
| 22 d.2.1 | KNR 2-31 0111-03 0111-04 D.04.05.01.23.01 | Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem Rm=1.5 gr.po zagęszczeniu 18cmu | m2 | 2 889,900 |
| DP | 2674.00 |
| zjazdy asf | 215.90 |
| 23 d.2.1 | KNR 2-31 0111-03 0111-04 D.04.05.01.12.02 | Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm | m2 | 2 803,900 |
| DP | 2588.00 |
| zjazdy asf | 215.90 |
| 24 d.2.1 | KNR 2-31 0111-03 D.04.05.01.11.01 | Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 10 cm | m2 | 231,500 |
| Krotność = 0.6667 |
| opaski | 231.50 |
| chodniki | 46.00 |
| 25 d.2.1 | KNR 2-31 0114-05 D.04.04.02.11.01 | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 12cm | m2 | 6 701,150 |
| Krotność = 0.8 |
| DP | 5945.00 |
| Zjazdy z kostki | 239.25 |
| zjazdy asf | 516.90 |
| 26 d.2.1 | KNR 2-31 0114-07 D.04.04.02.21.01 | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm | m2 | 6 701,150 |
|  | poz.32 |
| 27 d.2.1 | BCD I kw 2014 poz 211 str 32 D.04.07.01.11.04 | Podbudowa AC22P gr 7 cm | m2 | 6 461,900 |
| DP | 5945.00 |
| zjazdy asf | 516.90 |
| **2.2** | **D.05.03.05.00** | **Nawierzchnia z betonu asfaltowego** | | |
| 28 d.2.2 | BCD I kw 2014 poz 258 str 34 D.05.03.05.12.04 | Warstwa wiążąca AC16W gr 7 cm | m2 | 6 461,900 |
| Krotność = 0.875 |
| DP | 5945.00 |
| zjazdy asfaltowe | 516.90 |
| **2.2** | **D.05.03.13.00** | **Nawierzchnia z mieszanki grysowo - mastykowej SMA** | | |
| 29 d.2.2 | BCD I kw 2014 poz 283 str 36 | Warstwa ścieralna sma 8 gr 4 cm | m2 | 6 461,900 |
| Krotność = 0.875 |
| DP | 5945.00 |
| zjazdy asf | 516.90 |
| **2.3** | **D.04.03.01.00** | **Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcji** | | |
| 30 d.2.3 | KNR 2-31 1004-04 D.04.03.02.12.01 | Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej | m2 | 12 626,450 |
| poz.22+poz.23+poz.24+poz.26 |
| 31 d.2.3 | KNR 2-31 1004-06 D.04.03.02.12.02 | Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) | m2 | 12 923,800 |
| poz.27+poz.28 |
| 32 d.2.3 | KNR 2-31 1004-07 D.04.03.01.22.44 | Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem | m2 | 25 550,250 |
| poz.30+poz.31 |
| **2.4** | **D.08.02.02.10** | **Nawierzchnie z kostki** | | |
| 33 d.2.4 | BCD I kw 2014 poz 292 str 36 D.08.02.02.12.03 | Nawierzchnia z kostki betonowej szarej gr 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 | m2 | 393,480 |
| zjazdy | 239.25 |
| ścieki | 154.32 |
| 34 d.2.4 | BCD I kw 2014 poz 290 str 36 D.08.02.02.11.03 | Nawierzchnia z kostki betonowej szarej gr 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 | m2 | 46,300 |
| ścieki | 46.30 |
| 35 d.2.4 | BCD I kw 2014 poz 291 str 36 D.08.02.02.12.04 | Nawierzchnia z kostki betonowej kolorowej gr 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 | m2 | 168,000 |
| opaski | 122.00 |
| chodniki | 46.00 |
| 36 d.2.4 | KNR 2-31 0502-03 D.08.02.01.11.03 (analogia) | Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm integracyjnych na podsypce cementowo-piaskowej | m2 | 17,640 |
| 17,64.00 |
| **2.5** |  | **Elementy konstrukcji** | | |
| **2.5.1** |  | **Krawężniki, obrzeża, oporniki** | | |
| 37 d.2.5.1 | KNR 2-31 0402-03 D.08.01.01.41.02 | Ława pod krawężniki betonowa zwykła C12/15 | m3 | 74,399 |
| DP | 74.399 |
| 38 d.2.5.1 | KNR 2-31 0403-03 D.08.01.01.31.02 | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | 771,620 |
| DP | 771.62 |
| 39 d.2.5.1 | KNR 2-31 0404-03 D.08.01.02.11.02 | Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 15/30 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | 70,000 |
| 70.00 |
| 40 d.2.5.1 | KNR 2-31 0407-05 D.08.03.01.12.04 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 | m | 640,000 |
| chodniki | 640.00 |
| 41 d.2.5.1 | KNR 2-31 0407-05 D.08.03.01.12.04 (analogia) | Oporniki betonowe o wymiarach 10x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 | m | 60,000 |
| 60.00 |
| **2.5.2** |  | **Urządzenia bezpieczeństwa ruchu** | | |
| 42 d.2.5.2 | KNR 2-31 0706-04 | Ręczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych przerywanych na jezdni farbą chlorokauczukową | m2 | 413,420 |
| 455.48 |
| 43 d.2.5.2 | KNR 2-31 0702-02 | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm | szt. | 65,000 |
| 65.0 |
| 44 d.2.5.2 | KNR 2-31 0703-01 | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 | szt. | 72,000 |
| 72.00 |
| 45 d.2.5.2 |  | sygnalizator: słup wysięgnikowy + sygnalizator trzykomorowy | kpl. | 2,000 |
| 2.00 |
| 46 d.2.5.2 |  | sygnalizator: słup prosty + sygnalizator trzykomorowy | kpl. | 7,000 |
| 7.00 |
| 47 d.2.5.2 |  | sygnalizator: słup prosty + sygnalizator dwukomorowy | kpl. | 13,000 |
| 13.00 |
| 48 d.2.5.2 |  | wysięgnik nad ścieżką rowerową | kpl. | 4,000 |
| 4.00 |
| **2.5.4** |  | **Zieleń** | | |
| 49 d.2.5.4 | BCD I kw 2014 poz 502 str 49 | Wykonanie trawników z uprzednim humusowaniem | m2 | 383,640 |
| DP | 383.64 |
| **2.5.5** |  | **inne** | | |
| 50 d.2.5.5 | wycena indywidualna | Odtworzenie ogrodzenia | szt. | 3,000 |
|  | 3.00 |
| 51 d.2.5.5 | wycena indywidualna | wykonanie wpustów ulicznych typu ACO (Inwestor dostarczy Wykonawcy elementy do wbudowania) | szt. | 3,000 |
|  | 680.00 |
| 52 d.2.5.5 | wycena indywidualna | Regulacja kratek ściekowych | szt. | 10,000 |
|  | 10.00 |
| 53 d.2.5.5 | wycena indywidualna | Regulacja pionowa studzienek | szt. | 50,000 |
|  | 50.00 |
| 54 d.2.5.5 | wycena indywidualna | Regulacja pionowa zasów urządzeń podziemnych | szt. | 12,000 |
|  | 12.00 |
| 55 d.2.5.5 | wycena indywidualna | Regulacja pionowa studzienek telekomunikacyjnych | szt. | 2,000 |
|  | 2.00 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa** | **Opis i wyliczenia** | **j.m.** | **Liczba Jednostek** |
| **Odcinek 3 Roboty elektryczne oświetlenie** | | | | |
| **1** |  | **Demontaże** | | |
| 1 d. 1 | KNR 5-10 1005-10 | demontaż opraw oraz wysięgników | szt. | 14,000 |
| 14 |
| **2** |  | **Roboty ziemne** | | |
| 2 d. 2 | KNNR 5 0701-05 z.sz.2.14. 9902-03 | Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) 40\*0,8\*0,4 | m3 | 10,000 |
| 10 |
| 3 d. 2 | KNNR 5 0706-01 z.sz.2.14. 9902-03 | Nasypanie warstwy piasku 2x10cm na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) | m | 40,000 |
| 40 |
| 4 d. 2 | KNNR 5 0702-05 z.sz.2.14. 9902-03 | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) | m3 | 10,000 |
| 10 |
| 5 d. 2 | KNNR 5 0705-01 z.sz.2.14. 9902-03 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) | m | 10,000 |
| 10 |
| **3** |  | **Montaże** | | |
| 6 d.3 | KNR 5-10 1002-01 | Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie linii napowietrznej niskiego napięcia | szt. | 21,000 |
| 21 |
| 7 d.3 | KNR 5-10 1005-10 | Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp przez zawieszenie 70W | szt. | 1,000 |
| 1 |
| 8 d.3 | KNR 5-10 1005-10 | Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp przez zawieszenie 100W | szt. | 15,000 |
| 15 |
| 9 d.3 | KNR 5-10 1005-10 | Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp żarowych przez zawieszenie | szt. | 5,000 |
| 5 |
| 10 d.3 | KNNR 5 1001-01 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych z wysiegnikami o masie do 100 kg | szt. | 2,000 |
| 2 |
| 11 d.3 | KNR 5-10 1005-10 | Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp przez zawieszenie 70W | szt. | 1,000 |
| 1 |
| 12 d.3 | KNR 5-10 1005-10 | Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp przez zawieszenie 100W | szt. | 1,000 |
| 1 |
| 13 d.3 | KNNR 5 1003-03 | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarń do 10 m | kpl.przew. | 2,000 |
| 2 |
| 14 d.3 | KNNR 5 0707-01 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YAKXS 4x35 | m | 40,000 |
| 40 |
| 15 d.3 | KNNR 5 0717-01 z.sz.2.14. 9902-03 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) | m | 20,000 |
| 20 |
| 16 d.3 | KNR 5-10 0809-08 | Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 1.0 m w gruncie kat. III | m | 40,000 |
| 40 |
| 17 d.3 | KNR 5-10 0809-11 | Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III | m | 6,000 |
| 6 |
| **4** |  | **Pomiary** | | |
| 18 d.4 | KNNR 5 1302-01 | Badanie linii kablowej nn | odc. | 3,000 |
| 3 |
| 19 d.4 | KNNR 5 1304-01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | 3,000 |
| 3 |
| 20 d.4 | kalkulacja własna | wyłaczenie linii i nadzór pracownika gestora sieci | szt. | 1,000 |
| 1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa** | **Opis i wyliczenia** | **j.m.** | **Liczba Jednostek** |
| **Odcinek 3 Roboty elektryczne SN sygnalizacja** | | | | |
| **1** |  | **Roboty ziemne** |  |  |
| 1 d. 1 | KNR 5-01 0106-05 | Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 2 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 4 otw.w ciągu kan. (wykop, nasypanie piasku, ułozenie rur, zasypanie) | m | 175,000 |
| 175 |
| 2 d.1 | KNR 5-01 0106-01 | Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. | m | 103,000 |
| 103 |
| 3 d.1 | KNR 5-01 0402-02 | Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 wieloelementowych w gruncie kat.III | stud. | 8,000 |
| 8 |
| **2** |  | **Montaże** |  |  |
| 4 d.2 | KNNR 5 0405-08 | Szafa sterowania sygnalizacją z wyposazeniem | szt. | 1,000 |
| 1 |
| 5 d.2 | KNNR 5 0713-02 z.sz.2.14. 9902-03 | Układanie kabli do sygnalizatorów o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) | m | 190,000 |
| 190 |
| 6 d.2 | KNNR 5 0713-02 z.sz.2.14. 9902-03 | Układanie kabli do sygnalizatorów o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) | m | 230,000 |
| 230 |
| 7 d.2 | KNNR 5 0713-02 z.sz.2.14. 9902-03 | Układanie kabli do przycisków dla pieszych o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) | m | 300,000 |
| 300 |
| 8 d.2 | KNNR 5 0713-01 z.sz.2.14. 9902-03 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m do kamer w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) | m | 400,000 |
| 400 |
| 9 d.2 | KNNR 5 0713-01 z.sz.2.14. 9902-03 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m do kamer w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) | m | 400,000 |
| 400 |
| 10 d.2 | KNNR 5 0713-01 z.sz.2.14. 9902-03 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m od masztów do sygnalizatorów w masztach - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) | m | 400,000 |
|  | 400 |
| 11 d.2 | KNNR 5 0603-03 | Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach mocowane przez przyspawanie do konstrukcji (bednarka o przekroju do 120 mm2) | m | 260,000 |
| 260 |
| 12 d.2 | KNNR 5 0727-07 | Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 48 żył) | szt. | 8,000 |
| 8 |
| 13 d.2 | KNNR 5 0727-06 | Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 32 żył) | szt. | 8,000 |
| 8 |
| 14 d.2 | KNNR 5 0727-05 | Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 24 żył) | szt. | 14,000 |
| 14 |
| 15 d.2 | KNNR 5 0727-02 | Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 5 żył) | szt. | 30,000 |
| 30 |
| **3** |  | **Pomiary** |  |  |
| 16 d.3 | KNNR 5 1302-03 | Badanie linii kablowej zasilającej N.N.- kabel 4-żyłowy | odc. | 1,000 |
| 1 |
| 17 d.3 | KNNR 5 1307-01 | Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych | pomiar | 60,000 |
| 60 |
| 18 d.3 | KNNR 5 1304-01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej | szt. | 16,000 |
| 16 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa** | **Opis i wyliczenia** | **j.m.** | **Liczba Jednostek** |
| **Odcinek 3 Roboty elektryczne SN** | | | | |
| **1** |  | **Roboty ziemne** | | |
| 1 d.1 | KNR 2-01 0707-02 | Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla złącza ZKP oraz szafy sterowania sygnalizacją | m3 | 2,000 |
| 2 |
| **2** |  | **Montaże** | | |
| 2 d.2 | KNNR 5 0401-02 | montaż złącza kablowego typu ZKP ( z fundamentem oraz wyposarzenim) | kpl. | 1,000 |
| 1 |
| 3 d.2 | KNNR 5 0717-06 z.sz.2.14. 9902-03 z.sz.2.4. | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) - montaż na wysokości powyżej 8 m | m | 15,000 |
| 15 |
| 4 d.2 | KNNR 5 0603-03 | Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach mocowane przez przyspawanie do konstrukcji (bednarka o przekroju do 120 mm2) | m | 20,000 |
| 20 |
| 5 d.2 | KNNR 5 0605-08 | Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III | m | 12,000 |
| 12 |
| 6 d.2 | KNNR 5 0726-10 | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt. | 2,000 |
| 2 |
| **3** |  | **Pomiary** | | |
| 7 d.3 | KNNR 5 1302-03 | Badanie linii kablowej zasilającej N.N.- kabel 4-żyłowy | odc. | 2,000 |
| 2 |
| 8 d.3 | KNNR 5 1307-01 | Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych | pomiar | 60,000 |
| 60 |
| 9 d.3 | KNNR 5 1304-01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej | szt. | 2,000 |
| 2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa** | **Opis i wyliczenia** | **j.m.** | **Liczba Jednostek** |
| **Odcinek 3 Roboty elektryczne NN** | | | | |
| **1** | **Demontaże** | | | |
| 1 d. 1 | KNR 5-10 0701-06 | Demontażsłupów nn o długości do 12 m | szt. | 9,00 |
| 9 |
| 2 d. 1 | KNR 5-10 0901-01 | Demontaż przewodów o przekroju AL 4x50 + 2x35 mm2 dla linii niskiego napięcia | km | 0,22 |
| 0.22 |
| 3 d. 1 | KNR 5-10 0901-01 | Demontaż przewodów o przekroju do 25mm2 (AsXSn 4x16 mm2, AL 4x25 mm2, AL 4x16 mm2) dla linii niskiego napięcia | km | 0,13 |
| 0.13 |
| 4 d. 1 | KNNR 5 0707-02 | demontaż kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie | m | 145,00 |
| 145 |
| **2** | **Roboty ziemne** | | | |
| 5 d. 2 | KNR 5-12 0205-03 | Wykopy mechaniczne pod słupy i podpory przy 1 wykopach na stanowisko słupa dla żerdzi o długości 14 m | szt. | 13,00 |
| 13 |
| 6 d. 2 | KNNR 5 0701-05 z.sz.2.14. 9902-03 | Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) 50\*0,8\*0,4 | m3 | 15,00 |
| 15 |
| 7 d. 2 | KNNR 5 0706-01 z.sz.2.14. 9902-03 | Nasypanie warstwy piasku 2x10cm na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) | m | 50,00 |
| 50 |
| 8 d. 2 | KNNR 5 0702-05 z.sz.2.14. 9902-03 | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) | m3 | 15,00 |
| 15 |
| 9 d. 2 | KNR-W 5-10 0324-04 | Przewierty ręczne pod obiektami dla rury PCW o średnicy do 160 mm | m | 62,00 |
| 62 |
| 10 d. 2 | KNNR 5 0705-01 z.sz.2.14. 9902-03 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) | m | 56,00 |
| 56 |
| **3** | **Montaże** | | | |
| 11 d. 3 | KNR 5-10 0702-08 | Montaż i mechaniczne stawianie słupów pojedynczych z osprzętem żurawiem samochodowym wirowanych typu E przelotowych 10,5/4,3 | szt. | 4,00 |
| 4 |
| 12 d. 3 | KNR 5-10 0702-08 | Montaż i mechaniczne stawianie słupów pojedynczych z osprzętem żurawiem samochodowym wirowanych typu E rozgałęźno przelotowo krańcowych 10,5/10 | szt. | 2,00 |
| 2 |
| 13 d. 3 | KNR 5-10 0702-08 | Montaż i mechaniczne stawianie słupów pojedynczych z osprzętem żurawiem samochodowym wirowanych typu E odporowych 10,5/10 | szt. | 4,00 |
| 4 |
| 14 d. 3 | KNR 5-10 0702-08 | Montaż i mechaniczne stawianie słupów pojedynczych z osprzętem żurawiem samochodowym wirowanych typu E krańcowych 10,5/10 | szt. | 3,00 |
| 3 |
| 15 d. 3 | KNR 5-10 0901-01 | Montaż przewodów o przekroju do 70 mm2 rozciąganych ręcznie dla linii niskiego napięcia | km/1 przew | 0,24 |
| 0.24 |
| 16 d. 3 | KNR 5-10 0901-01 | Montaż przewodów o przekroju do 35 mm2 rozciąganych ręcznie dla linii niskiego napięcia | km/1 przew | 0,24 |
| 0.24 |
| 17 d. 3 | KNNR 5 0707-03 z.sz.2.14. 9902-03 | Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YAKXS 4x120 wraz z podłączeniem- roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) | m | 85,00 |
| 85 |
| 18 d. 3 | KNNR 5 0707-01 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YAKXS 4x35 | m | 85,00 |
| 85 |
| 19 d. 3 | KNNR 5 0713-03 z.sz.2.14. 9902-03 | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m YAKXS 4x120 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) | m | 39,00 |
| 39 |
| 20 d. 3 | KNNR 5 0713-01 z.sz.2.14. 9902-03 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m YAKXS 4x35 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) | m | 39,00 |
| 39 |
| 21 d. 3 | KNNR 5 0717-03 z.sz.2.14. 9902-03 | Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) | m | 60,00 |
| 60 |
| 22 d. 3 | KNNR 5 0717-01 z.sz.2.14. 9902-03 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) | m | 60,00 |
| 60 |
| 23 d. 3 | KNR 5-10 0906-02 z.o.3.1. | Montaż przyłączy lub przerzutów ręcznie (przewód izolowany-samonośny o przekroju do 4x25 mm2) dla linii niskiego napięcia - odcinki linii do 300 m | przyłącz. | 5,00 |
| 5 |
| 24 d. 3 | KNNR 5 0401-01 | przełożenie istniejącego złacza/ kabla z zbaezpieczeniem | kpl. | 2,00 |
| 2 |
| 25 d. 3 | KNR 5-10 0809-08 | Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 1.0 m w gruncie kat. III | m | 100,00 |
| 100 |
| 26 d. 3 | KNR 5-10 0809-11 | Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III | m | 60,00 |
| 60 |
| **4** | **Pomiary** | | | |
| 27 d. 4 | KNNR 5 1302-01 | Badanie linii kablowej nn | odc. | 7,00 |
| 7 |
| 28 d. 4 | KNNR 5 1304-01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | 10,00 |
| 10 |
| 29 d. 4 | kalkulacja własna | wyłaczenie linii i nadzór pracownika gestora sieci | szt. | 1,00 |
| 1 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa** | **Opis i wyliczenia** | **j.m.** | **Liczba Jednostek** | **Cena Jednostkowa** | **Wartość kosztorysowa robót** |
| **Odcinek 3 Roboty teletechniczne** | | | | | |  |
| **1** |  | **Montaże** | | | |  |
| 1 d. 1 | kalkulacja własna | obrócenie studni SKR1 | szt | 1,00 | 1 256,30 | 1 256,30 |
| 1 |
| 2 d. 1 | KNR 5-10 0701-06 | Demontażsłupów nn o długości do 12 m | szt. | 1,00 | 431,61 | 431,61 |
|  | 1 |
| 3 d. 1 | KNR 5-12 0205-03 | Wykopy mechaniczne pod słupy i podpory przy 1 wykopach na stanowisko słupa dla żerdzi o długości 14 m | szt. | 1,00 | 284,33 | 284,33 |
| 1 |
| 4 d. 1 | KNR 5-10 0702-08 | Montaż i mechaniczne stawianie słupów pojedynczych z osprzętem żurawiem samochodowym wirowanych typu E przelotowych 10,5/4,3 | szt. | 1,00 | 465,87 | 465,87 |
| 1 |
| **2** |  | **Pomiary** | | | |  |
| 5 d.2 | KNNR 5 1302-01 | Badanie linii kablowej | odc. | 3,00 | 253,96 | 761,88 |
| 3 |
| 6 d.2 | KNNR 5 1307-01 | Sprawdzenie i pomiary obwodów | pomiar | 60,00 | 7,32 | 439,20 |
| 60 |
| 7 d.2 | KNNR 5 1304-01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | 5,00 | 26,69 | 133,45 |
| 5 |
| 8 d.2 | kalkulacja własna | wyłaczenie linii i nadzór pracownika gestora sieci | szt. | 1,00 | 3 000,00 | 3 000,00 |
| 1 |